COTECH®

Rotary Hammer Drill

Borrhammare
Borhammer
Poravasara
Bohrhammer

Important!
Read the entire instruction manual carefully and make sure that you fully understand it before you use the equipment. Keep the manual for future reference.

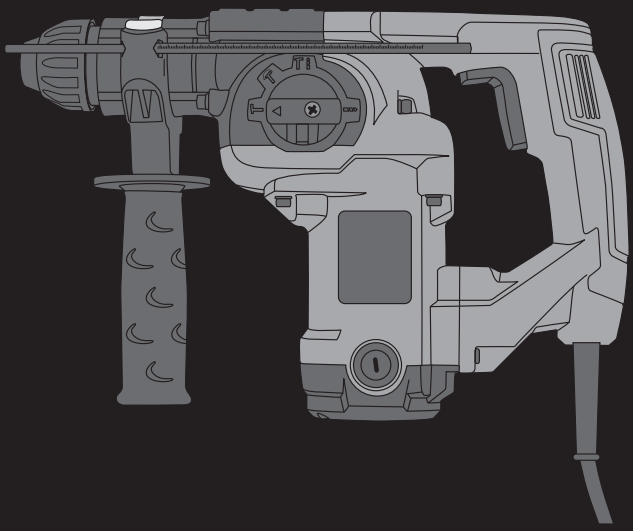
Viktig information:
Läs hela bruksanvisningen noggrant och försäkra dig om att du har förstått den innan du använder utrustningen. Spara bruksanvisningen för framtida bruk.

Viktig informasjon:
Les disse anvisningene nøye og forsikre deg om at du forstår dem, før du tar produktet i bruk. Ta vare på anvisningene for seinere bruk.

Tärkeää tietoa:
Lue nämä ohjeet huolellisesti ja varmista että olet ymmärtänyt ne, ennen kuin alat käyttää laitetta. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

Wichtiger Hinweis:
Vor Inbetriebnahme die komplette Bedienungsanleitung durchlesen und aufbewahren.

ENGLISH
SVENSKA
NORSK
SUOMI
DEUTSCH



ART.NO	MODEL
18-3552	Z1C-HW-2609-UK
40-8756	Z1C-HW-2609

Ver. 20130429
Original instructions
Bruksanvisning i original
Original bruksanvisning
Alkuperäinen käyttöohje
Original Bedienungsanleitung

Rotary Hammer Drill

ART.NO 18-3552 **MODEL** Z1C-HW-2609-UK
40-8756 Z1C-HW-2609

Please read the entire instruction manual before using the product and then save it for future reference. We reserve the right for any errors in text or images and any necessary changes made to technical data. If you have any questions regarding technical problems please contact our Customer Services.

Safety

Read the entire instruction manual.

Always use safety glasses or a visor and wear a dust mask.

Always use ear protection.

General safety instructions for power tools

Warning! Read all the instructions.

Failure to adhere to the following instructions may lead to electric shocks, fires and/or serious injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

The term “power tools” in the warning text below refers to your handheld mains operated or battery operated tool.

1) Work area

a) Keep the work area clean and well illuminated. Cluttered and poorly lit areas invite accidents.
b) Do not use power tools in explosive environments, e.g. near to flammable liquids, gases or dust. Power tools generate sparks that can easily ignite dust or fumes.
c) Keep children and other bystanders away from the area where you are using the power tool. Distractions can cause you to lose your concentration and control.

2) Electrical safety

a) The power tool's plug must fit correctly into the wall socket. Never modify the plug in any way. Never use an adaptor together with earthed power tools. Unmodified plugs and suitable wall sockets minimize the risk of electric shocks.
b) Avoid physical contact with earthed objects such as pipes, radiators, ovens and refrigerators. There is an increased risk of receiving an electrical shock if your body is earthed.
c) Do not expose the power tool to rain or other wet conditions. If water gets inside it increases the risk of electric shock.
d) Do not abuse the mains lead. Never use the lead to carry the tool or pull the plug from a wall socket. Keep the lead away from heat, oil, sharp edges and moving parts. Damaged or tangled leads increase the risk of electric shock.
e) When using power tools outdoors, use an extension lead that is suitable for this purpose. The use of an extension lead designed for outdoor use decreases the risk of electric shocks.
f) If the use of the power tool in a wet environment is unavoidable, a wall socket equipped with a residual current device (RCD) should be used.
Using an RCD significantly reduces the chances of you receiving an electric shock.

3) Personal safety

a) Pay attention to what you are doing and use common sense when using power tools. Never use power tools if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. One moment of inattention while using a power tool may result in serious injury.
b) Wear protective clothing. Always wear safety glasses. Using protective clothing such as dust masks, non-slip safety shoes, helmets and ear defenders decreases the risk of injury.
c) Avoid accidental starts. Make sure that the power switch is set to **OFF** before plugging the power tool into a wall socket, fitting the battery or picking up/carrying the power tool. Carrying a power tool with your finger on the power switch/trigger or connecting the power tool to a wall socket when the power switch/trigger is set to **ON** is inviting an accident.
d) Remove all service tools/keys before switching on the power tool. A service tool left on any moving part of the power tool may result in injury.
e) Do not overreach. Make sure you stand steady and well balanced at all times. This ensures better control over the power tool in unexpected situations.
f) Wear suitable clothing. Do not wear loose-fitting clothing or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts. Loose-fitting clothes, jewellery or long hair could become caught in moving parts.
g) If equipment for dust extraction or collecting is available make sure it is connected and used properly. Using technical aids may decrease dust related hazards.

4) Use and maintenance of the power tool

a) Do not force the power tool. Use a power tool suitable for the work you are about to perform. The proper power tool will perform the task better and safer if used at the correct feed rate.
b) Never use the power tool if the power switch does not switch the tool on and off properly. All power tools that cannot be controlled by the power switch are dangerous and must be repaired.
c) Unplug the lead from the wall socket or remove the battery before making any adjustments, changing accessories or storing the power tool. These precautions reduce the risk of the power tool starting unexpectedly.
d) Store power tools that are not being used out of children's reach. Do not allow people who are unfamiliar with the tool or its functions to operate the tool. Power tools can be dangerous if they fall into the hands of inexperienced users.
e) Maintaining power tools. Check for any incorrect settings, parts that catch, broken parts or anything else which may cause the power tool to malfunction. If something is damaged it must be repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp blades are less likely to jam and are easier to control.
g) Use the power tool, and any accessories in accordance with these instructions, take into consideration the working conditions and the work that is to be performed. Using the power tool for a purpose other than that for which it is intended could result in a dangerous situation.

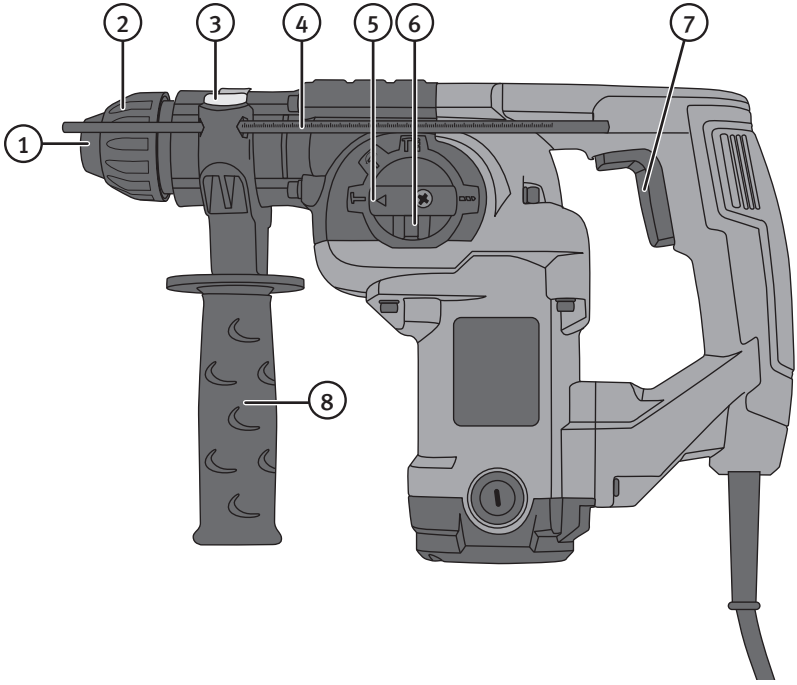
5) Service

a) Repairs and service should only be performed by qualified tradesmen, and only with original spare parts. This guarantees that the safety of the power tool is maintained.

Specific Safety Regulations for Rotary Hammers

- Always wear hearing protection when hammer drilling. Exposure to excessive noise can cause hearing loss.
- **NOTE:** The previous warning only applies to hammer drilling and can be excluded for other types of drilling.
- Always use an auxiliary handle if one is supplied. Loss of control over the power tool can cause personal injury.
- Hold the power tool by its insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or the power tool's own mains lead. Cutting accessories which contact "live" wires may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- Never use chisels which are designed for chiselling without rotation in the rotary hammer mode. The chisel could jam and cause you to lose control of the rotary hammer.
- Use gloves when handling chisels and other accessories. Accessories can become hot during use and can cause burns.

Buttons and functions



1. SDS-plus chuck with dust cover
2. Accessory lock
3. Depth stop lock
4. Depth stop
5. Function selector
6. Function selector lock
7. Power trigger
8. Side handle

Operating instructions

Inserting drill bits/accessories

This rotary hammer drill is equipped with a keyless SDS-plus chuck. Clean the drill bit/accessory and lightly grease its shank before inserting it into the SDS-plus chuck.

1. Pull back the locking sleeve.
2. Insert a drill bit or other accessory into the SDS-plus chuck. Rotate and push the drill bit/accessory into the chuck as far as it will go.
3. Release the locking sleeve so that it moves forward and locks the drill bit/accessory in place.
4. Make sure that the drill bit/accessory is securely locked by trying to pull it out. The drill bit/accessory should be able to move but you should not be able to pull it out by hand.

Auxiliary handle with depth stop

1. Undo the side handle by twisting it.
2. Move the side handle to the desired position.
3. Lock the side handle by twisting it.
4. Set the depth stop by releasing the lock on the side handle.

Power trigger

1. Plug the mains lead into a wall socket after you have inserted a drill bit/accessory into the SDS-plus chuck.
2. Start the drill by pulling the power trigger gently.
3. Turn the drill off by releasing the power trigger.

Work modes

The rotary hammer drill has three different work modes: The work mode must only be changed when the drill is switched off and the chuck is stationary. The work mode is changed using the function selector.

Drilling with hammer action (for drilling metal, wood, plastic, etc.)

Push in the function selector lock and turn it all the way to the right so the arrow points to the symbol.

Rotary hammer (for drilling brick, concrete, masonry)

Push in the function selector lock and turn it so that the arrow points straight up to the symbol.

Hammer action without rotation (for chiselling concrete, wood, etc.)

Push in the function selector lock and turn it all the way to the left so the arrow points to the symbol.

In order to adjust the accessory to the desired position, the function selector should be set to the symbol.

Useful tips

- When using the hammer only mode, you should apply light pressure to the drill. The application of too much pressure can reduce the hammer effect. Try applying different amounts of pressure until you find the most effective one.
- Check the condition of the drill bit/accessory regularly. Replace any worn drill bits/accessories.
- Let the motor run for a few minutes under no load after hard use to let it cool down.
- For hard metals use titanium coated drill bits and for concrete/tiles use tungsten carbide tipped bits.
- Fasten the workpiece down securely if possible. Use clamps or vices when you can, this will leave you with both hands free to manoeuvre the machine with, which increases precision.
- If you are drilling into thin materials it is important that you place a small piece of waste material behind the hole to be drilled, otherwise there is a risk of burring on the back.
- Hold the rotary hammer drill perpendicular to the workpiece before starting to drill (look from several angles). Make sure that you keep the drill straight, do not force the drill out of line when drilling.
- Do not apply so much pressure that the drill reduces speed. Let the drill bit/chisel do the work. Reduce pressure before the drill breaks through the material.
- Let the drill bit continue to rotate once it has broken through the material, this allows the motor to cool down and also clears the drill bit from debris.

Things to consider when drilling into wood and plastic

- For wood and other soft materials there are several types of accessories such as hole saws, flat wood bits, etc. Select the most suitable tool for the job. Test the drill on a piece of waste material first.
- Drills can overheat if you don't pull them up out of the hole often to free them of sawdust.
- Place a small piece of waste material behind the hole to be drilled before starting to drill otherwise there is a risk of burring around the edges of the hole on the back.

Things to consider when drilling into metal

- Mark where the hole is to be drilled using a centre punch.
- The drill bit can overheat if you use too high a speed. Use a cooling fluid suitable for your workpiece material e.g. methylated spirit for aluminium. (Cast iron and brass do not require cooling fluid).

- Use a low rpm for big holes.
- If possible, thin or sharp workpieces should be held in a vice for safety. Make sure that they can't work loose and spin around dangerously when drilled into.

Things to consider when drilling into concrete, tile or brick

- Use Tungsten carbide tipped drill bits.
- Use the rotary hammer drill mode and work carefully, applying constant pressure.
- The material residue comes out of the drilled hole as powder or dust. Wear a face mask.
- Keep the chisels sharp and correctly ground.

Care and maintenance

- Unplug the mains lead before carrying out any maintenance, repairs or service.
- Make sure that the motor's ventilation openings are never clogged.
- Clean the rotary hammer drill using a lightly moistened cloth. Only use mild cleaning agents, never solvents or corrosive chemicals.
- Store the rotary hammer in its storage case and out of the reach of children.

Disposal

This product should be disposed of in accordance with local regulations.
If you are unsure how to proceed, contact your local authority.

Specifications

Rated voltage	230 V, 50 Hz
Power	710 W
No-load speed	930 rpm
Impact rate	5000 bpm
Impact force	2.6 J
Noise level	LwA 96,8 dB(A) K:3 dB(A)
	LpA 85,8 dB(A) K:3 dB(A)
Vibration	$a_{h,ID}$ 18,582 m/s², K: 1.5 m/s² (drilling with hammer action)
(main handle)	$a_{h,CHeq}$ 16,069 m/s², K: 1.5 m/s² (chiselling)
Vibration	$a_{h,ID}$ 12,926 m/s², K: 1.5 m/s² (drilling with hammer action)
(aux handle)	$a_{h,CHeq}$ 9,649 m/s², K: 1.5 m/s² (chiselling)
Max drill bit size	Steel 13 mm
	Wood 40 mm
	Metal 26 mm
Chuck	SDS-plus
Weight	3.3 kg

Borrhammare

Art.nr 18-3552 **Modell** Z1C-HW-2609-UK
40-8756 Z1C-HW-2609

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data.
Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst (se adressuppgifter på baksidan).

Säkerhet

Läs hela bruksanvisningen!

Använd alltid skyddsglasögon eller visir och andningsskydd.

Använd alltid hörselskydd.

Generella säkerhetsinstruktioner för elektriska handverktyg

Varning! Läs alla instruktioner.

Om nedanstående instruktioner inte följs kan detta leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarlig skada.

SPARA DESSA INSTRUKTIONER.

Termen ”elektriskt handverktyg” i varningstexten nedan refererar till ditt nätanslutna eller batteridrivna handverktyg.

1) Arbetsutrymmet

a) Håll arbetsutrymmet rent och väl upplyst. Belamrade och mörka utrymmen inbjuder till olyckor.
b) Använd inte elektriska handverktyg i explosiva miljöer, som i närheten av lättantändliga vätskor, gaser eller damm. Elektriska handverktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.
c) Håll undan barn och åskådare medan du använder det elektriska handverktyget. Störningsmoment kan göra att du tappar kontrollen.

2) Elektrisk säkerhet

a) Det elektriska handverktygets stickpropp måste passa i vägguttaget. Modifiera aldrig stickproppen på något vis. Använd aldrig adapter tillsammans med jordade elektriska handverktyg. Omodifierade stickproppar och passande vägguttag minskar risken för elektrisk stöt.
b) Undvik kroppskontakt med jordade föremål, t.ex. rör, element, köksspis och kylskåp. Det innebär ökad risk för elektrisk stöt om din kropp är jordad.
c) Utsätt inte det elektriska handverktyget för regn eller våta förhållanden. Om vatten tränger in i ett elektriskt handverktyg ökar det risken för elektrisk stöt.
d) Misshandla inte nätsladden. Använd aldrig nätsladden för att bära, dra eller rycka stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden undan från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar. Skadade eller trassliga nätsladdar ökar risken för elektrisk stöt.
e) När du använder ett elektriskt handverktyg utomhus, använd en skarvsladd anpassad för detta ändamål. Användning av en skarvsladd för utomhusbruk minskar risken för elektrisk stöt.
f) Om det inte går att undvika att det elektriska handverktyget används i fuktig miljö, använd ett vägguttag utrustat med jordfelsbrytare. Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

3) Personlig säkerhet

a) Var uppmärksam på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder ett elektriskt handverktyg. Använd inte ett elektriskt handverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicinering. Ett ögonblicks ouppmärksamhet när du använder ett elektriskt handverktyg kan resultera i allvarlig personskada.
b) Använd skyddsutrustning. Bär alltid skyddsglasögon. Att vid behov använda skyddsutrustning, t.ex. andningsskydd, halksäkra skyddsskor, hjälm och hörselskydd minskar risken för personskada.
c) Undvik oavsiktlig start. Se till att strömbrytaren är i läge **OFF** innan du ansluter stickproppen till vägguttaget, ansluter batteriet eller lyfter upp/bär det elektriska handverktyget. Att bära ett elektriskt handverktyg med ett finger på strömbrytaren/avtryckaren eller att ansluta ett elektriskt handverktyg till elnätet när strömbrytaren är i läge **ON** inbjuder till olyckor.
d) Ta bort alla serviceverktyg/nycklar innan du slår på det elektriska handverktyget. Ett kvarglömt serviceverktyg på en roterande del av det elektriska handverktyget kan resultera i personskada.
e) Sträck dig inte för långt. Se till att du står stadigt med god balans hela tiden. Detta möjliggör bättre kontroll över det elektriska handverktyget i oväntade situationer.
f) Bär lämplig klädsel. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar undan från rörliga delar. Lösa kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar.
g) Om utrustning för utsugning och uppsamling av damm finns tillgänglig, se till att denna är ansluten och används på ett korrekt sätt. Användning av dessa hjälpmedel kan minska dammrelaterade faror.

4) Användning och underhåll av det elektriska handverktyget

a) Pressa inte det elektriska handverktyget. Använd ett elektriskt handverktyg som är avsett för det arbetsmoment du utför. Korrekt elektriskt handverktyg gör jobbet bättre och säkrare med avsedd matningshastighet.
b) Använd inte det elektriska handverktyget om strömbrytaren inte slår på och stänger av verktyget. Alla elektriska handverktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farliga och måste repareras.
c) Ta stickproppen ur vägguttaget eller ta ur batteriet innan du utför några justeringar, byter tillbehör eller lägger undan det elektriska handverktyget för förvaring. Dessa förebyggande skyddsåtgärder minskar risken för att starta det elektriska handverktyget oavsiktligt.
d) Förvara elektriska handverktyg som inte används utom räckhåll för barn och låt inte personer som inte är förtrogna med det elektriska handverktyget eller dessa instruktioner använda det. Elektriska handverktyg är farliga om de kommer i händerna på ovana användare.
e) Underhåll elektriska handverktyg. Kontrollera om något är felinställt, om rörliga delar kärvar, om delar har gått sönder eller om något annat har inträffat som kan påverka funktionen hos det elektriska handverktyget.
Om något är skadat måste det repareras före användning. Många olyckor beror på dåligt underhållna elektriska handverktyg.
f) Håll skärverktyg vassa och rena. Ordentligt underhållna skärverktyg med vassa eggar är mindre benägna att kärva och lättare att kontrollera.
g) Använd det elektriska handverktyget, tillbehör etc. enligt dessa instruktioner, ta hänsyn till arbetsförhållanden och till det arbete som ska utföras.Användning av det elektriska handverktyget för arbeten andra än vad det är ämnat för kan resultera i en farlig situation.

5) Service

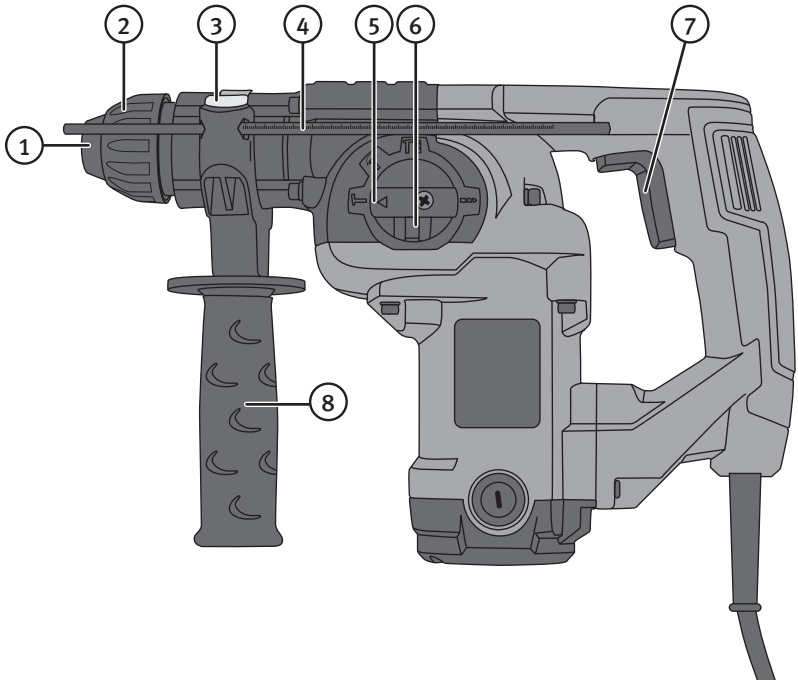
a) Låt behörig personal utföra service och reparationer, och endast med originalreservdelar. Detta garanterar att säkerheten på det elektriska handverktyget behålls.

Särskilda säkerhetsregler för borrhammare

- Använd hörselskydd vid slagborrning. Att utsätta sig för högt ljud kan resultera i hörselskada.
- **OBS!** Ovanstående varning gäller endast vid slagborrning och kan uteslutas vid annan borrning.
- Använd extra handtag om sådant medföljer. Att tappa kontrollen över elhandverktyget kan leda till kroppsskada.
- Håll i elhandverktygets isolerade handtag när du använder det där skärverktyget kan komma i kontakt med dolda ledningar eller dess egen sladd. Om skärverktyget kommer i kontakt med strömförande ledningar kan elhandverktyget bli strömförande och användaren riskerar att utsättas för elektrisk stöt.

- Använd aldrig mejslar avsedda för arbetsläge utan rotation i roterande arbetslägen. Mejseln kan fastna och leda till att du förlorar kontrollen över borrhammaren.
- Använd handskar när du handskas med mejslar och andra tillbehör. Tillbehören blir heta under användning och kan leda till brännskada.

Knappar och funktioner



1. Verktygsfäste med dammskydd (SDS-plus)
2. Verktygsspärr
3. Spärr för djupanslag
4. Djupanslag
5. Funktionsvred
6. Spärr för funktionsvred
7. Strömbrytare
8. Sidohandtag

Användning

Montering av verktyg

Borrhammaren är försedd med ett nyckellöst SDS-plusfäste. Rengör verktygen och smörj dess fästen sparsamt med fett innan de monteras i SDS-fästet.

1. Dra tillbaka spärren.
2. Sätt i en borr eller annat verktyg med SDS-plusfäste. Vrid och tryck in verktyget så att det går in så långt som möjligt.
3. Släpp spärren så att den åker fram och låser verktyget.
4. Kontrollera att verktyget sitter fast genom att dra det utåt. Verktyget ska kunna röra sig men inte kunna dras ut ur fästet.

Sidohandtag med djupanslag

1. Lossa sidohandtaget genom att vrida på det.
2. Ställ sidohandtaget i önskad position.
3. Lås fast sidohandtaget genom att vrida tillbaka det.
4. Ställ ev. in djupanslaget genom att trycka ner spärren på sidohandtaget.

Strömbrytare

1. Anslut nätkabeln till ett vägguttag efter att du monterat ett verktyg i SDS-plusfästet.
2. Starta borrhammaren genom att trycka in strömbrytaren.
3. Slå av borrhammaren genom att släppa strömbrytaren.

Arbetslägen

Borrhammaren har tre olika arbetslägen. All växling mellan lägena måste ske med borrhammaren avstängd och helt stillastående. Ändra arbetsläge med funktionsvredet.

Borrning utan slag (metall, trä, plast etc.)

Tryck in spärren på funktionsvredet och vrid det helt åt höger mot - symbolen .

Borrning med slag (betong, sten etc.)

Tryck in spärren på funktionsvredet och vrid det rakt upp mot -symbolen.

Hammarfunktion utan rotation: mejslar (betong), stämjärn (trä) etc.

Tryck in spärren på funktionsvredet och vrid det helt åt vänster mot -symbolen.

För att ev. justera verktyget till önskat läge ska funktionsvredet ställas mot -symbolen.

Användningstips

- Vid användning av hammarfunktionen ska du arbeta med ett lätt tryck på borrhammaren. Vid för mycket tryck minskar hammareffekten. Prova dig fram till lämpligt tryck för effektivaste avverkning.
- Kontrollera borrens skick med jämna mellanrum. Ersätt borren vid behov.
- Låt motorn gå obelastad några minuter för att kylas ner efter att du belastat borrhammaren hårt.
- Till hårda metaller används titanbelagda borrar och till betong/kakel används borrar med hårdmetallskär.
- Sätt om möjligt fast arbetsstycket som ska bearbetas ordentligt. Använd tvingar eller skruvstäd så kan du använda båda händerna till att styra borrhammaren vilket ger större precision.
- Om du borrar i tunna material är det viktigt att du placerar en spillbit bakom det tänkta borrhålet innan du börjar borra, annars är det stor risk att hålet får fula kanter på baksidan.
- Rikta in borrhammaren vinkelrät mot arbetsstycket innan du börjar borra (titta från flera håll). Se till att du inte trycker borrhammaren snett när du borrar.
- Tryck inte för hårt så att borrhammarens varvtal sjunker. Låt borren/mejseln göra jobbet. Minska trycket innan borren går igenom.
- Låt borren fortsätta rotera när du har borrat igenom, borrhammaren kyls då ner och borren rensas från spån.

Tänk på detta när du borrar i trä och plast

- För trä och andra mjuka material finns olika typer av tillbehör, t.ex. hålsåg och flat träborr. Välj det som passar bäst. Provborra i en spillbit först.
- Borren kan överhettas om du inte drar upp den ofta ur borrhålet för att rensa bort spån.
- Placera en spillbit bakom det tänkta borrhålet innan du börjar borra, annars är det stor risk att hålkanten flisas på baksidan.

Tänk på detta när du borrar i metall

- Märk ut var hålet ska borras med en körnare.
- Borren kan överhettas om du använder för hög hastighet. Använd gärna kylvätska som är avsedd för ditt material, t.ex. T-röd till aluminium (gjutjärn och mässing bearbetas torra).
- Använd lågt varvtal till stora hål.
- Använd om möjligt skruvstycke vid bearbetning av tunna eller vassa arbetsstycken. Försäkra dig om att de inte kan lossna och ge skärskador vid borrningen.

Tänk på detta när du mejslar eller borrar i betong, kakel eller tegel

- Använd borrar med hårdmetallskär.
- Använd slagborrning och tryck försiktigt med samma matning hela tiden.
- Materialet som borras bort kommer ut ur borrhålet som pulver eller damm. Använd andningsskydd.
- Håll mejslarna vassa och rätt slipade.

Skötsel och underhåll

- Dra ur nätkabeln ur vägguttaget innan rengöring, service eller underhåll utförs.
- Se till att motorns ventilationsöppningar alltid är fria från föroreningar.
- Rengör borrhammaren med en lätt fuktad trasa. Använd ett milt rengöringsmedel, aldrig lösningsmedel eller frätande kemikalier.
- Förvara borrhammaren i förvaringslådan utom räckhåll för barn.

Avfallshantering

När du ska göra dig av med borrhammaren ska detta ske enligt lokala föreskrifter. Är du osäker på hur du ska gå tillväga, kontakta din kommun.

Specifikationer

Nätanslutning	230 V, 50 Hz
Effekt	710 W
Max varvtal obelastad	930 v/min
Slag/min	5000
Slagkraft	2,6 J
Ljud	LwA 96,8 dB(A) K:3 dB(A)
	LpA 85,8 dB(A) K:3 dB(A)
Vibrationsvärde	$a_{h,ID}$ 18,582 m/s², K: 1.5 m/s² (hammarborrning)
(handtag)	$a_{h,CHeq}$ 16,069 m/s², K: 1.5 m/s² (mejsling)
Vibrationsvärde	$a_{h,ID}$ 12,926 m/s², K: 1.5 m/s² (hammarborrning)
(sidohandtag)	$a_{h,CHeq}$ 9,649 m/s², K: 1.5 m/s² (mejsling)
Borrkapacitet	Stål 13 mm
	Trä 40 mm
	Metall 26 mm
Fäste	SDS-plus
Vikt	3,3 kg

Borhammer

Art. nr. 18-3552 **Modell** Z1C-HW-2609-UK
40-8756 Z1C-HW-2609

Les brukerveiledningen grundig før produktet tas i bruk og ta vare på den for framtidig bruk. Vi reserverer oss mot ev. feil i tekst og bilde, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter.
(Se opplysninger om kundesenteret i denne bruksanvisningen).

Sikkerhet

Les hele bruksanvisningen!

Bruk alltid vernebriller eller visir og støvmaske.

Bruk alltid hørselsvern.

Generelle sikkerhetsinstruksjoner for oppladbare håndverktøy

Advarsel! Les gjennom hele brukerveiledningen.

Hvis ikke veiledningene følges, kan dette føre til elektrisk støt, brann og/eller andre alvorlige skader.

TA VARE PÅ DENNE VEILEDNINGEN.

Med «elektrisk håndverktøy» i den følgende teksten menes verktøy som enten er koblet til strømnettet eller batteridrevne håndverktøy.

1) Arbeidsplassen

a) Hold arbeidsplassen ren, ryddig og godt opplyst. Rot og dårlig opplyst arbeidsplass kan forårsake ulykker.
b) Ikke bruk elektriske håndverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, som for eksempel nær lettantennelige væsker, gasser eller støv. Elektrisk håndverktøy kan danne gnister, som igjen kan antenne støv eller trespon.
c) Hold barn og andre tilskuere på god avstand mens du bruker elektriske håndverktøy. Forstyrrelser kan føre til at man mister kontrollen.

2) Sikkerhet ved bruk av elektrisk strøm

a) Støpselet til det elektriske verktøyet må passe inn i strømuttaket. Støpselet må ikke endres på. Bruk aldri adapter sammen med elektrisk håndverktøy som krever jording. Ved bruk av originale støpsler reduseres faren for elektrisk støt.
b) Unngå kroppskontakt med jordede gjenstander, som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap. Kroppskontakt med disse øker faren for elektrisk støt.
c) Elektrisk håndverktøy bør ikke utsettes for regn eller fuktighet. Hvis det kommer vann inn i et elektrisk håndverktøy, øker faren for elektrisk støt.
d) Påse at ikke strømledningen blir skadet. Bær aldri apparatet i strømledningen. Trekk heller ikke i strømledningen når støpselet skal tas ut av strømuttaket. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler. Skadede eller deformerte ledninger kan øke faren for elektrisk støt.
e) Ved bruk av elektrisk håndverktøy utendørs, skal man benytte en skjøteledning som er beregnet til dette formålet. Når skjøteledning som er beregnet for utendørs bruk benyttes, reduseres faren for elektrisk støt.
f) Hvis håndverktøyet må brukes i fuktige omgivelser må strømuttaket være utstyrt med jordfeilbryter. Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektrisk støt.

3) Personlig sikkerhet

a) Vær oppmerksom og bruk sunn fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Ikke bruk elektriske håndverktøy når du er trett eller påvirket av rusmidler, alkohol eller sterke medisiner. Når du bruker elektrisk håndverktøy kan et lite øyeblikks uoppmerksomhet resultere i store personskader.
b) Bruk verneutstyr. Benytt alltid vernebriller. Verneutstyr som støvmaske, sklisikre såler på skoene, hjelm og hørselsvern ved behov, reduserer faren for personskade.
c) Unngå uønsket oppstart. Pass på at strømbryteren er innstilt på **OFF** før støpselet kobles til et strømuttak, kobler til batteriet eller løfter/bærer det elektriske håndverktøyet. Det å bære et elektrisk håndverktøy med en finger på strømbryteren/avtrekkeren eller å koble det til strømnettet når strømbryteren er innstilt på **ON** kan føre til skader.
d) Fjern alle nøkler/serviceverktøy før det elektriske håndverktøyet startes. Et gjenglemt serviceverktøy på en roterende del, kan forårsake personskader.
e) Strekk deg ikke for langt. Påse at du står stødig og har god balanse i kroppen under hele arbeidsoperasjonen. Dette gjør at man har bedre kontroll over verktøyet i de fleste situasjoner.
f) Benytt fornuftige arbeidsklær. Ikke bruk løstsittende klær og smykker. Hold klær, hansker, smykker og annet løstsittende unna bevegelige deler. Løstsittende klær, smykker eller langt hår, kan feste seg i bevegelige deler.
g) Hvis det er mulig å koble til en støvsamler/støvsuger, bør dette gjøres. Ved bruk av slike hjelpemidler, kan en redusere faren for støvrelaterte skader og ulykker.

4) Bruk og vedlikehold av det elektriske håndverktøyet

a) Ikke press det elektriske håndverktøyet. Bruk elektriske håndverktøy som er beregnet til den arbeidsoperasjonen du skal utføre. Riktig hastighet på matingen er viktig for å utføre bedre og sikrere arbeid.
b) Ikke bruk det elektriske håndverktøyet dersom det er feil på strømbryteren og den ikke skrur verktøyet på/av med din kontroll. Alle elektriske håndverktøy, som ikke kan kontrolleres med en strømbryter, er farlige og må repareres.
c) Trekk ut støpselet før justeringer utføres, ved skifte av tilbehør eller når verktøyet legges til oppbevaring. Dette for å unngå at elektrisk håndverktøy får en ukontrollert start.
d) Oppbevar elektrisk håndverktøy utilgjengelig for barn. Påse også at elektrisk håndverktøy er utilgjengelig for personer som ikke har fått tilstrekkelig opplæring på eller er fortrolig med verktøyet. Elektrisk håndverktøy kan være farlige dersom de kommer i hendene på ukyndige.
e) Hold det elektriske håndverktøyet ved like. Kontroller at verktøyet ikke er feilinnstilt, at bevegelige deler ikke beveger seg usymmetrisk, at ingen deler er skadet eller at det elektriske håndverktøyet har andre feil som kan påvirke dets funksjon. Dersom noe er skadet må dette repareres før verktøyet tas i bruk. Mange ulykker skyldes dårlig eller manglende vedlikehold.
f) Hold verktøyene skarpe og rene. Påse også at det elektriske verktøyet holdes skarpt. Godt vedlikeholdt skjæreverktøy, med skarpe egger, er lettere å kontrollere.
g) Bruk håndverktøyet og tilbehøret som beskrevet i instruksjonene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og det arbeidet som skal utføres. Bruk av elektrisk håndverktøy til andre arbeidsoperasjoner enn det som det er beregnet til, kan skape farlige situasjoner.

5) Service

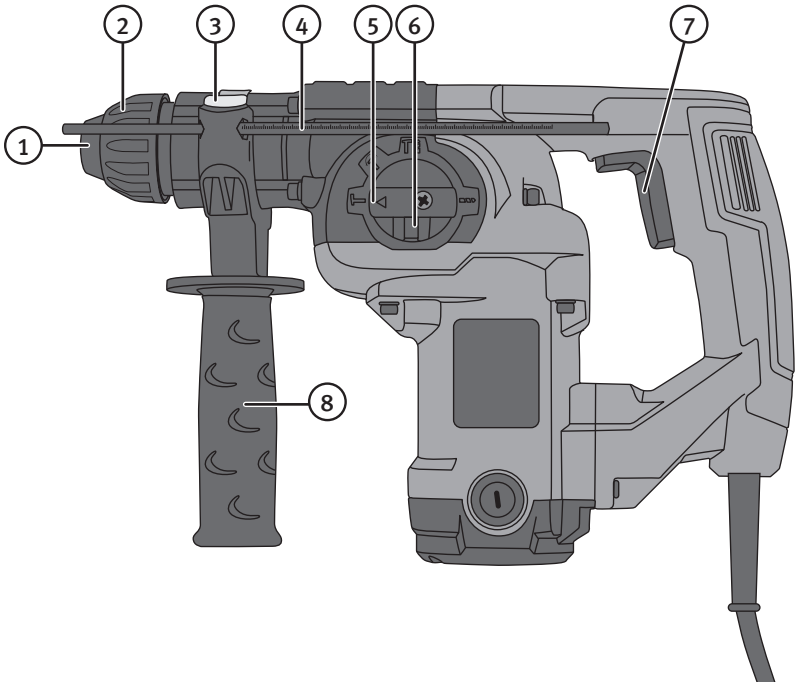
a) La profesjonelle fagfolk foreta service og reparasjoner. Benytt kun originale reservedeler. Dette for å opprettholde sikkerheten ved bruk av det elektriske håndverktøyet.

Spesielle sikkerhetstiltak ved bruk av borhammer

- Bruk hørselvern ved slagboring. Det å bli utsatt for høy lyd over tid kan føre til hørselsskader.
- **OBS!** Sikkerhetstiltaket som er nevnt ovenfor gjelder kun ved slagboring og kan sees bort fra ved all annen boring.
- Hvis maskinen leveres med ekstra håndtak bør dette brukes. Hvis man mister kontrollen over elverktøyet kan dette føre til personskader.
- Hold i maskinens isolerte håndtak ved bruk på plasser hvor det kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller maskinens egen ledning. Hvis maskinen kommer i kontakt med strømførende ledninger kan maskinen bli strømførende og brukeren kan bli utsatt for elektrisk støt.

- Bruk aldri meisler som er beregnet for arbeidssituasjoner uten rotasjon i roterende arbeidssituasjoner. Meiselen kan feste seg og føre til at man mister kontrollen over borhammeren.
- Bruk hansker når håndterer meisler og annet tilbehør. Tilbehøret blir varmt ved bruk og dette kan føre til brannskader.

Knapper og funksjoner



1. Verktøyfeste med støvbeskyttelse (SDS-pluss)
2. Verktøysperre
3. Sperre for dybdeanslag
4. Dybdeanslag
5. Funksjonsbryter
6. Sperre for funksjonsbryter
7. Strømbryter
8. Sidehåndtak

Bruk

Montering av verktøy

Borhammeren er utstyrt med et nøkkelløst SDS-pluss feste. Verktøyet skal rengjøres og smøres med fett før det monteres i SDS-festet.

1. Trekk sperren tilbake.
2. Sett i bor eller et annet verktøy. Drei og trykk verktøyet inn så langt som mulig.
3. Slipp sperren slik at den går framover og låser verktøyet.
4. Kontroller at verktøyet sitter fast, ved å trekke det utover. Verktøyet skal kunne beveges, men ikke trekkes ut av festet.

Sidehåndtak med dybdeanslag

1. Sidehåndtaket løsnes ved at man dreier på det.
2. Juster sidehåndtaket i ønsket posisjon.
3. Sidehåndtaket festes igjen.
4. Still inn dybdeanslaget ved å trykke ned sperren på sidehåndtaket.

Strømbryter

1. Strømkabelen kobles til et strømuttak etter at verktøyet er montert i SDS-pluss-festet.
2. Start borhammeren ved å trykke inn strømbryteren.
3. Maskinen skrus av ved å slippe opp strømbryteren.

Arbeidsinnstillinger

Borhammeren har tre forskjellige arbeidsinnstillinger. Veksling mellom disse må foregå mens borhammeren er stengt og helt i ro. Arbeidsinnstillingen endres med funksjonsbryteren.

Boring uten slag (metall, tre, plast etc.)

Trykk inn sperren på funksjonsbryteren og drei det helt til høyre mot - symbolet.

Boring med slag (betong, stein etc.)

Trykk inn sperren på funksjonsbryteren og drei det rett opp mot - symbolet.

Hammerfunksjon uten rotasjon: meisler (betong), stemjern (tre) etc.

Trykk inn sperren på funksjonsbryteren og drei det helt til venstre mot - symbolet.

For å justere verktøyet til ønsket posisjon må funksjonsbryteren stilles mot -symbolet.

Brukertips

- Ved bruk av hammerfunksjonen skal man kun jobbe med et lett press på borhammeren. Effekten blir redusert ved for stort press. Prøv deg fram.
- Kontroller borets tilstand med jevne mellomrom. Skift bor ved behov.
- La motoren gå ubelastet i noen minutter for å kjøle den ned etter den har vært utsatt for belastning (har vært i bruk).
- Til harde metaller bør titanbelagte bor benyttes, mens ved boring i betong/porselen benyttes hardmetallskjær.
- Fest arbeidsemnet dersom dette er mulig. Bruk tvinger eller skrustikke der det er mulig, da kan begge hendene brukes til å styre maskinen, noe som gir større presisjon.
- Dersom man skal bore i tynne materialer er det viktig at en plasserer en spillbit bak det tenkte hullet før boring. Hvis ikke er det fare for ujevne kanter på hullets bakside.
- Sikt inn vinkelrett mot arbeidsstykket før du starter boringen. Pass på så det ikke bores skjevt.
- Ikke mat for raskt slik at motorens turtall synker. La boret/meiselen gjøre jobben. Reduser trykket før boret er helt igjennom.
- La boret fortsette å rotere når du har boret gjennom emnet. Borhammeren avkjøles da og boret renses for spon.

Tenk på dette når du borer i tre og plast

- For tre og andre mykere materialer finnes flere ulike typer verktøy, f.eks. hullsag, flatt trebor etc. Velg det som passer best til det konkrete formålet. Prøvebor på en testbit først.
- Verktøyet kan overopphetes hvis man ikke trekker det ut ofte for å rense det for spon.
- Plasser en spillbit bak det tenkte hullet før du begynner å bore, ellers er det stor fare for at hullet får ujevne kanter på baksiden.

Tenk på dette når du borer i metall

- Lag et merke med en kjørner der hullet skal bores.
- Verktøy kan overopphetes hvis du bruker for høy hastighet. Bruk riktig kjølevæske (Støpejern og messing bearbeides tørt).
- Bruk lavt turtall til store hull.
- Bruk en skrustikke ved bearbeiding av tynne eller skarpe arbeidsemner, dersom dette er mulig. Forviss deg om at det ikke kan løsne og gi skader ved bearbeiding.

Tenk på dette når du borer i betong, mur eller tegl

- Bruk bor med hardmetallskjær.
- Bruk slagboring og press forsiktig med samme mating hele tiden.
- Materialet som bores bort kommer ut fra hullet i form av pulver eller støv. Bruk åndedrettsvern.
- Hold verktøyet skarpt og riktig slipt.

Stell og vedlikehold

- Trekk alltid støpselet ut fra strømuttaket før service og vedlikeholdsarbeider.
- Påse at motorens ventilasjonsåpninger er fri for forurensning.
- Rengjør borhammeren med en lett fuktet klut. Bruk kun et mildt rengjøringsmiddel og aldri løsningsmidler eller etsende kjemikalier.
- Oppbevar verktøyet i oppbevaringsesken og utilgjengelig for barn.

Avfallshåndtering

Når produktet skal kasseres, må dette skje i henhold til lokale forskrifter.
Ved usikkerhet, ta kontakt med lokale myndigheter.

Spesifikasjoner

Spenning	230 V, 50 Hz
Effekt	710 W
Maks turtall	930 o/min (ubelastet)
Slag / min.	5 000
Slagkraft	2,6 J
Lyd	LwA 96,8 dB(A) K:3 dB(A)
	LpA 85,8 dB(A) K:3 dB(A)
Vibrasjonsverdi	$a_{h,ID}$ 18,582 m/s², K: 1.5 m/s² (boring med slag)
(håndtak)	$a_{h,CHeq}$ 16,069 m/s², K: 1.5 m/s² (meisler)
Vibrasjonsverdi	$a_{h,ID}$ 12,926 m/s², K: 1.5 m/s² (boring med slag)
(sidehåndtak)	$a_{h,CHeq}$ 9,649 m/s², K: 1.5 m/s² (meisler)
Borekapasitet	Stål Ø 13 mm
	Tre Ø 40 mm
	Metall Ø 26 mm
Feste	SDS-pluss
Vekt	3,3 kg

Poravasara

Tuotenro 18-3552 **Malli** Z1C-HW-2609-UK
40-8756 Z1C-HW-2609

Lue käyttöohjeet ennen tuotteen käyttöönottoa ja säilytä ne tulevaa tarvetta varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä. Jos tuotteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun (yhteystiedot käyttöohjeen lopussa).

Turvallisuus

Lue koko käyttöohje!

Käytä aina suojalaseja tai visiiriä ja hengityssuojainta.

Käytä aina kuulosuojaimia.

Sähkökäyttöisten käsityökalujen yleisiä turvallisuusohjeita

Varoitus! Lue kaikki ohjeet.

Seuraavien ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan onnettomuuteen.

SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET.

Varoitustekstien termi ”sähkökäyttöinen käsityökalu” tarkoittaa verkkovirralla tai paristoilla/akulla toimivaa käsityökalua.

1) Työtilat

a) Pidä työtilat puhtaina ja hyvin valaistuina. Täynnä tavaraa olevat ja pimeät tilat lisäävät onnettomuusriskiä.
b) Älä käytä sähkökäyttöisiä käsityökaluja räjähdysherkässä ympäristössä, kuten helposti syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn lähellä. Sähkökäyttöiset käsityökalut muodostavat kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
c) Pidä lapset ja sivulliset loitolla, kun käytät sähkökäyttöisiä käsityökaluja. Häiriötekijät saattavat johtaa laitteen hallinnan menettämiseen.

2) Sähköturvallisuus

a) Sähkökäyttöisen käsityökalun pistokkeen tulee sopia pistorasiaan. Älä muuta tuotetta millään tavalla. Älä käytä adapteria maadoitettujen sähkökäyttöisten sähkötyökalujen kanssa. Pistokkeet, joita ei ole muutettu sekä oikeanlaiset pistorasiat pienentävät sähköiskun vaaraa.
b) Vältä koskettamasta maadoitettuja esineitä, kuten putkia, lämpöpattereita, liettä tai jääkaappia. Sähköiskun riski kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
c) Älä altista sähkökäyttöistä käsityökalua sateelle äläkä käytä sitä kosteissa olosuhteissa. Veden joutuminen sähkökäyttöiseen käsityökaluun lisää sähköiskun vaaraa.
d) Käsittele sähköjohtoa varoen. Älä kanna laitetta sähköjohdosta äläkä irrota pistoketta pistorasiasta johdosta vetämällä. Älä altista virtajohtoa tai jatkojohtoa kuumuudelle, öljyille, teräville reunoille tai liikkuville osille. Virtajohdon vioittuminen tai sotkeutuminen lisää sähköiskun vaaraa.
e) Kun käytät sähkökäyttöistä käsityökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön sopivia jatkojohtoja. Ulkokäyttöön sopivan jatkojohdon käyttäminen pienentää sähköiskun vaaraa.
f) Jos sähkökäyttöistä käsityökalua pitää käyttää kosteassa ympäristössä, käytä pistorasiaa, jossa on vikavirtasuojakytkin. Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Oma turvallisuutesi

a) Ole huolellinen ja käytä tervettä järkeä, kun työskentelet sähkökäyttöisellä työkalulla. Älä käytä sähkökäyttöistä käsityökalua, jos olet väsynyt tai päihteiden, lääkkeiden tai alkoholin vaikutuksen alainen. Tarkkaavaisuuden herpaantuminen hetkeksikin saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
b) Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja. Suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukuestekenkien, kypärän ja kuulosuojaimien käyttäminen vähentää loukkaantumisvaaraa.
c) Vältä tahatonta käynnistystä. Varmista ennen pistokkeen liittämistä pistorasiaan, akun liittämistä tai sähkökäyttöisen käsityökalun nostamista/kantamista, että virtakytkin on OFF-asennossa. On äärimmäisen vaarallista kantaa sähkökäyttöistä käsityökalua sormi liipaisimella tai liittää sähkökäyttöinen käsityökalu pistorasiaan virtakytkimen ollessa ”ON”-asennossa.
d) Poista kaikki huoltotyökalut/avaimet, ennen kuin käynnistät sähkökäyttöisen käsityökalun. Sähkökäyttöisen työkalun liikkuvan osan päälle unohdettu työkalu saattaa johtaa onnettomuuteen.
e) Älä kurota liian pitkälle. Varmista, että seisot tukevasti ja tasapainossa työn jokaisessa vaiheessa. Näin hallitset laitteen paremmin yllättävissä tilanteissa.
f) Käytä tarkoituksenmukaisia vaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset saattavat juuttua liikkuviin osiin.
g) Jos käytössäsi on pölynpoistojärjestelmä, käytä sitä. Näiden apuvälineiden käyttö saattaa vähentää pölyyn liittyviä vaaroja.

4) Sähkökäyttöisten käsityökalujen käyttäminen ja huoltaminen

a) Älä pakota sähkökäyttöistä käsityökalua. Käytä vain sähkökäyttöistä käsityökalua, joka soveltuu suunnittelemaasi työtehtävään. Sopiva sähkökäyttöinen käsityökalu tekee työn paremmin ja turvallisemmin oikealla nopeudella.
b) Älä käytä sähkökäyttöistä käsityökalua, mikäli virtakytkin ei käynnistä ja sammuta laitetta. Kaikki sähkökäyttöiset käsityökalut, joita ei voida hallita virtakytkimellä, ovat vaarallisia ja ne tulee korjata.
c) Irrota pistoke pistorasiasta ennen sähkökäyttöisen käsityökalun säätämistä tai varusteiden vaihtamista tai ennen työkalun laittamista säilytykseen. Nämä ennaltaehkäisevät toimenpiteet vähentävät sähkökäyttöisen käsityökalun tahatonta käynnistymistä.
d) Säilytä sähkökäyttöisiä käsityökaluja lasten ulottumattomissa. Älä luovuta sähkökäyttöistä käsityökalua henkilöille, jotka eivät tunne sitä tai sen käyttöohjetta. Sähkökäyttöiset käsityökalut ovat vaarallisia tottumattomien käyttäjien käsissä.
e) Huolla sähkökäyttöisiä käsityökaluja. Tarkasta, että säädöt ovat kunnossa, että liikkuvat osat liikkuvat esteettä, että osat ovat ehjiä, ja että sähkökäyttöisessä käsityökalussa ei ole muita laitteen toimintaan vaikuttavia seikkoja. Vioittuneet osat tulee korjata ennen käyttöä. Monet onnettomuudet johtuvat väärin hoidetuista sähkökäyttöisistä käsityökaluista.
f) Pidä leikkaavat osat terävinä ja puhtaina. Terätyökalun hallinta on helpompaa, kun se on oikein huollettu ja sen terät ovat teräviä.
g) Käytä sähkökäyttöistä käsityökalua, varusteita ym. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota myös huomioon työskentelyohjeet ja suoritettava työ. Sähkökäyttöisen käsityökalun käyttäminen muihin kuin sille tarkoitettuihin työtehtäviin saattaa johtaa vaaratilanteeseen.

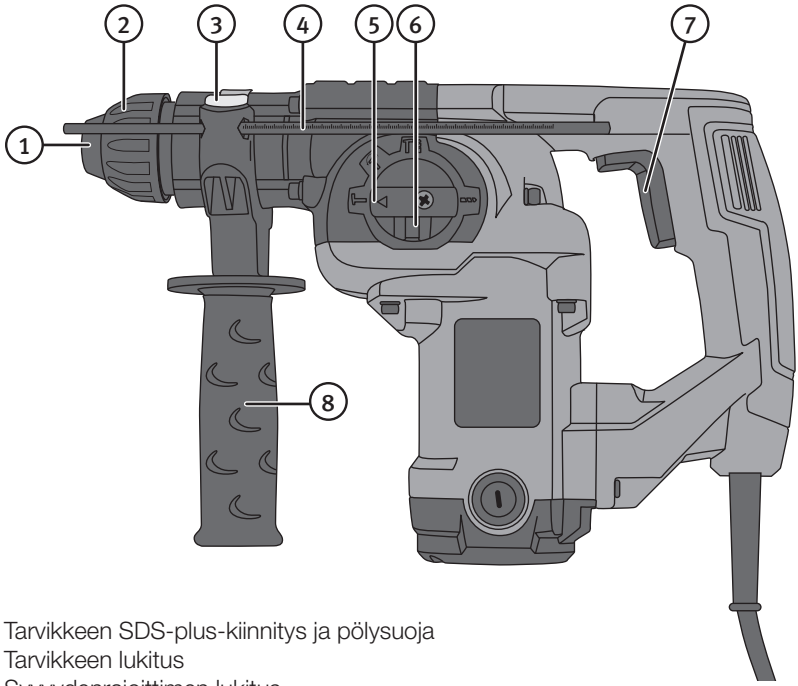
5) Huolto

a) Laitteen saa huoltaa ja korjata ainoastaan ammattihenkilö ja huollossa tulee käyttää ainoastaan alkuperäisosia. Näin taataan sähkökäyttöisen käsityökalun turvallisuus.

Poravasaran turvallisuusohjeita

- Käytä kuulosuojaimia iskuporauksen aikana. Kovalle melulle altistuminen saattaa johtaa kuulovaurioihin.
- **Huom.!** Yllä oleva varoitus koskee vain iskuporausta.
- Jos laitteeseen kuuluu lisäkahva, käytä sitä. Sähkökäyttöisen käsityökalun hallinnan menettäminen saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- Pidä kiinni työkalun eristetystä kahvasta, jos käytät työkalua paikassa, jossa se saattaa joutua kosketuksiin piilossa olevien sähköjohtojen tai työkalun oman johdon kanssa. Jos työkalu joutuu kosketuksiin jännitteisten johtojen kanssa, työkalusta saattaa tulla jännitteinen, mikä altistaa käyttäjän sähköiskulle.
- Älä käytä poraukseen talttoja, jotka sopivat vain piikkaukseen. Taltta voi juuttua ja aiheuttaa poravasaran hallinnan menettämisen.
- Käytä käsineitä, kun käsittelet talttoja ja muita tarvikkeita. Tarvikkeet kuumenevat käytön aikana, mikä saattaa johtaa palovammoihin.

Painikkeet ja toiminnot



1. Tarvikkeen SDS-plus-kiinnitys ja pölysuoja
2. Tarvikkeen lukitus
3. Syvyydenrajoittimen lukitus
4. Syvyydenrajoitin
5. Toiminnonvalitsin
6. Toiminnonvalitsimen lukitus
7. Virtakytkin
8. Sivukahva

Käyttö

Tarvikkeiden asentaminen

Poravasarassa on avaimeton SDS-plus-kiinnitys. Puhdista tarvike ja voitele sen kiinnitysosa pienellä määrällä rasvaa ennen asentamista SDS-kiinnikkeeseen.

1. Vedä lukitusta taaksepäin.
2. Aseta kiinnikkeeseen poranterä tai muu tarvike, jossa on SDS-plus-kiinnike. Kierrä ja paina tarviketta, jotta se menee mahdollisimman pitkälle sisään.
3. Vapauta lukitus siten, että se tulee eteen ja lukitsee terän.
4. Varmista, että tarvike on kunnolla kiinni vetämällä sitä ulospäin. Tarvikkeen tulee liikkua, mutta se ei saa irrota.

Sivukahva ja syvyydenrajoitin

1. Avaa sivukahva kiertämällä.
2. Säädä sivukahva sopivaan asentoon.
3. Lukitse sivukahva kiertämällä se takaisin kiinni.
4. Säädä tarvittaessa syvyydenrajoitinta painamalla sivukahvan lukitus sisään.

Virtakytkin

1. Liitä virtajohto pistorasiaan, kun olet kiinnittänyt tarvikkeen SDS-plus-kiinnikkeeseen.
2. Käynnistä poravasara painamalla virtakytkintä.
3. Sammuta poravasara päästämällä virtakytkin.

Työtavan valinta

Poravasarassa on kolme eri työtapaa. Poravasaran tulee olla sammutettuna, eikä se saa pyöriä, kun työtapaa vaihdetaan. Vaihda työtapaa toiminnonvalitsimella.

Poraus ilman iskua (metalli, puu, muovi ym.)

Paina toiminnonvalitsimen lukitusta ja kierrä se täysin oikealle -symbolin kohdalle.

Poraus iskulla, (betoni, kivi ym.)

Paina toiminnonvalitsimen lukitusta ja kierrä se suoraan ylös -symbolin kohdalle.

Piikkaus ilman pyöritystä: taltat (betoni, puu ym.)

Paina toiminnonvalitsimen lukitusta ja kierrä se täysin vasemmalle -symbolin kohdalle.

Jos haluat vaihtaa työtapaa, toiminnonvalitsin tulee kääntää -symoblin kohdalle.

Käyttövinkkejä

- Kun käytät poravasaratoimintoa, paina poravasaraa vain kevyesti. Teho heikkenee, jos poravasaraa painetaan liian kovaa. Parhaan tehon löydät kokeilemalla.
- Tarkasta tarvikkeen toiminta säännöllisin väliajoin. Vaihda kuluneet tarvikkeet tarvittaessa.
- Anna moottorin käydä muutaman minuutin ajan ilman kuormitusta kovan kuormituksen jälkeen.
- Käytä kovia metalleja poratessa titaanipäällystettyjä teriä ja poraa betonia ja kaakelia kovametalliterillä.
- Jos mahdollista, kiinnitä työkappale ennen työstämistä. Käytä puristimia tai ruuvipenkkiä jos mahdollista; tällöin molemmat kätesi ovat vapaina poravasaran käsittelyyn, mikä tekee työskentelystä tarkempaa.
- Kun poraat ohutta materiaalia, laita taustakappale porattavan materiaalin taakse. Näin porattavan kappaleen taakse ei synny jälkiä.

- Suuntaa poravasara kohtisuoraan työkappaleeseen ennen poraamisen aloittamista (katso eri suunnista). Varmista, että et paina poravasaraa vinoon poratessa.
- Älä paina liian kovaa, sillä se laskee poravasaran kierroslukua. Anna poranterän/taltan tehdä työ puolestasi. Paina vähemmän juuri ennen kuin terä menee materiaalin läpi.
- Anna poravasaran pyöriä, kun olet porannut työkappaleen läpi. Poravasara jäähtyy ja poranterä puhdistuu lastuista.

Ota huomioon puuta ja muovia poratessa

- Puun ja muiden pehmeiden materiaalien poraamiseen on olemassa erilaisia tarvikkeita, kuten reikäsahoja ja puuporia. Valitse tarkoituksen sopivin tarvike. Poraa ensin koepalaa.
- Poranterä saattaa ylikuumentua, jos et poista sitä riittävän usein porausreiästä ja puhdista sitä lastuista.
- Laita taustakappale porattavan materiaalin taakse porausreiän kohdalle, muuten porausreiän tausta saattaa rispaantua.

Ota huomioon metallia poratessa

- Merkitse reiän paikka pistepuikolla.
- Poranterä saattaa ylikuumentua, jos poraat liian kovilla kierroksilla. Voit käyttää porattavalle materiaalille soveltuvaa jäähdytysainetta. (Valurautaa ja messinkiä työstetään kuivana.)
- Käytä alhaisia kierroslukuja suurten reikien poraamiseen.
- Kiinnitä ohuet tai terävät työkappaleet esim. ruuvipuristimella, jos mahdollista. Varmista, että työkappaleet eivät irtoa ja aiheuta vahinkoa porauksen aikana.

Ota huomioon betonia, kaakelia ja tiiltä poratessa tai piikatessa

- Käytä kovametalliteriä.
- Käytä iskuporausta ja paina varoen samalla voimakkuudella koko ajan.
- Porattava materiaali tulee porausreiästä pölynä. Käytä hengityssuojainta.
- Pidä terät terävinä ja oikein hiottuina.

Huolto ja puhdistus

- Irrota virtajohto pistorasiasta ennen laitteen huoltoa ja puhdistusta.
- Varmista, että moottorin ilma-aukkoihin ei kerry likaa tms.
- Puhdista poravasara kevyesti kostutetulla liinalla. Käytä tarvittaessa mietoa pesuainetta. Älä käytä liuotusaineita tai syövyttäviä kemikaaleja.
- Säilytä poravasaraa säilytyslaatikossa lasten ulottumattomissa.

Kierrätys

Kierrätä poravasara asianmukaisesti, kun poistat sen käytöstä.
Tarkempia kierrätysohjeita saat kuntasi jäteneuvonnasta.

Tekniset tiedot

Virtaliitäntä	230 V, 50 Hz
Teho	710 W
Kuormittamaton kierrosluku	930 kierr./min.
Iskua/min.	5 000
Iskuvoima	2,6 joulea
Melutaso	LwA 96,8 dB(A) K:3 dB(A)
	LpA 85,8 dB(A) K:3 dB(A)
Tärinätaso	$a_{h,ID}$ 18,582 m/s², K: 1.5 m/s² (poraus iskulla)
(kahva)	$a_{h,CHeq}$ 16,069 m/s², K: 1.5 m/s² (taltat)
Tärinätaso	$a_{h,ID}$ 12,926 m/s², K: 1.5 m/s² (poraus iskulla)
(sivukahva)	$a_{h,CHeq}$ 9,649 m/s², K: 1.5 m/s² (taltat)
Porauskapasiteetti	Teräs 13 mm
	Puu 40 mm
	Metalli 26 mm
Kiinnitys:	SDS-plus
Paino	3,3 kg

Bohrhammer

Art.Nr. 18-3552 **Modell Z1C-HW-2609-UK**
40-8756 **Z1C-HW-2609**

Vor Inbetriebnahme die komplette Bedienungsanleitung durchlesen und aufbewahren. Irrtümer, Abweichungen und Änderungen behalten wir uns vor. Bei technischen Problemen oder anderen Fragen freut sich unser Kundenservice über eine Kontaktaufnahme (Kontakt siehe Rückseite).

Sicherheitshinweise

Die komplette Bedienungsanleitung durchlesen.

Immer Augenschutz und Atemschutz benutzen.

Immer Gehörschutz benutzen.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

Achtung: Die komplette Bedienungsanleitung durchlesen.

Nichtbeachtung der folgenden Anweisungen kann zu Stromschlägen, Feuer und/oder schweren Verletzungen führen.

DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG AUFBEWAHREN.

Die Bezeichnung „Elektrowerkzeug“ im weiteren Textverlauf bezieht sich auf das Netzkabel-angeschlossene oder Akku-betriebene Handwerkzeug.

1) Arbeitsumgebung

a) Die Arbeitsumgebung sauber und gut beleuchtet halten. Unordentliche und dunkle Umgebungen können zu Unfällen führen.
b) Elektrowerkzeuge sind nicht in feuergefährlichen Umgebungen (z. B. leicht entzündbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub) zu benutzen. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
c) Während der Benutzung des Elektrowerkzeugs Kinder und Zuschauer auf Abstand halten. Störungen können zum Verlust der Kontrolle führen.

2) Sicherheitshinweise Elektrik

a) Der Netzstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Netzsteckdose passen. Niemals den Netzstecker verändern. Niemals einen Adapter zusammen mit geerdeten Elektrowerkzeugen verwenden. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen minimieren das Risiko für Stromschläge.
b) Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen, z. B. Rohr, Heizung, Ofen oder Kühlschrank, vermeiden. Ist der eigene Körper geerdet, erhöht sich das Risiko für Stromschläge.
c) Elektrowerkzeuge nicht für Regen oder Feuchtigkeit aussetzen. Wasser im Inneren von Elektrowerkzeugen erhöht das Risiko für Stromschläge.
d) Mit dem Netzkabel behutsam umgehen. Niemals am Netzkabel tragen oder ziehen. Das Netzkabel nicht für Wärme, Öl, scharfe Kanten oder bewegliche Teile aussetzen. Kaputte oder verhedderte Netzkabel erhöhen das Risiko für Stromschläge.
e) Bei der Benutzung von Elektrowerkzeugen im Außenbereich immer ein Verlängerungskabel benutzen, das dafür vorgesehen ist. Die Benutzung eines Verlängerungskabels für den Außenbereich verkleinert das Risiko für Stromschläge.
f) Sollte das Elektrowerkzeug trotzdem in feuchter Umgebung benutzt werden, unbedingt eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung vorschalten. Die Benutzung einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung verkleinert das Risiko für Stromschläge.

3) Persönliche Sicherheit

a) Bei der Benutzung von Elektrowerkzeugen vorsichtig sein und auf den gesunden Menschenverstand hören. Die Bedienung von Elektrowerkzeugen bei Müdigkeit und/oder Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medizin ist untersagt. Ein kurzer Moment der Unachtsamkeit kann zu schweren Sach- und Personenschäden führen.
b) Persönliche Schutzausrüstung benutzen. Immer Schutzbrille tragen. Die Benutzung von persönlicher Schutzausrüstung bei Bedarf, wie Atemschutz, Sicherheitsschuhe, Helm und Gehörschutz, verkleinert das Verletzungsrisiko.
c) Ungewolltes Starten vermeiden. Sicherstellen, dass der Stromschalter in der Position **OFF** ist bevor der Netzstecker oder Akku angeschlossen wird oder das Elektrowerkzeug gehoben/getragen wird. Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit einem Finger auf dem Schalter oder der Anschluss von Elektrowerkzeugen an die Netzspannung, während der Schalter in der Position **ON** ist, birgt ein erhöhtes Unfallrisiko.
d) Vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs alle Servicewerkzeuge/Schlüssel entfernen. Ein vergessenes Servicewerkzeug an einem rotierenden Teil von Elektrowerkzeugen kann zu Personenschäden führen.
e) Stabile und bequeme Arbeitsposition einnehmen. Immer eine gute Balance sicherstellen. Dies sorgt für bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.
f) Geeignete Arbeitskleidung tragen. Keine losen Kleider oder Schmuck tragen. Haare, Kleidung und Handschuhe außerhalb von beweglichen Teilen halten. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in Beweglichen Teilen verfangen.
g) Ist Ausrüstung zum Absaugen und Aufsammeln von Staub zugänglich, sollte diese angeschlossen und benutzt werden. Das Benutzen dieser Ausrüstung minimiert Staub-abhängige Gefahren.

4) Benutzung und Wartung des Elektrowerkzeugs

a) Elektrowerkzeuge nie überbeanspruchen. Elektrowerkzeuge nur für die dafür vorgesehene Arbeit benutzen. Das richtige Elektrowerkzeug sorgt für mehr Sicherheit und ein besseres Resultat.
b) Niemals ein Elektrowerkzeug benutzen, wenn der Stromschalter das Gerät nicht Ein-/Ausschaltet. Elektrowerkzeuge die nicht über den Schalter bedient werden können, machen eine Gefahr aus und müssen repariert werden.
c) Zum Ändern der Einstellungen, Austausch von Werkzeugteilen und bei Nichtbenutzung stets den Netzstecker ziehen. Diese Vorkehrungsmaßnahme verkleinert das Risiko für einen unabsichtlichen Start.
d) Elektrowerkzeuge bei Nichtbenutzung außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Personen, die nicht mit der Bedienung vertraut sind, nicht das Elektrowerkzeug benutzen lassen. Elektrowerkzeuge können bei Nichtbeachtung eine große Gefahr ausmachen.
e) Elektrowerkzeuge warten. Regelmäßig überprüfen, ob etwas falsch eingestellt ist, ob bewegliche Teile klemmen, etwas kaputt gegangen ist oder etwas anderes die fehlerfreie Funktion behindert. Wenn etwas kaputt ist, muss es vor Inbetriebnahme repariert werden. Viele Unglücke werden durch mangelnde Wartung verursacht.
f) Werkzeuge sind sauber und scharf zu halten. Ordentlich gewartete Werkzeuge neigen weniger zu Fehlfunktionen und sind einfacher zu handhaben.
g) Elektrowerkzeuge, Zubehör usw. nur der Beschreibung entsprechend und für den vorgesehenen Verwendungszweck handhaben. Dabei immer die aktuellen Arbeitsbedingungen berücksichtigen. Bei Zweckentfremdung können Sach- und Personenschäden entstehen.

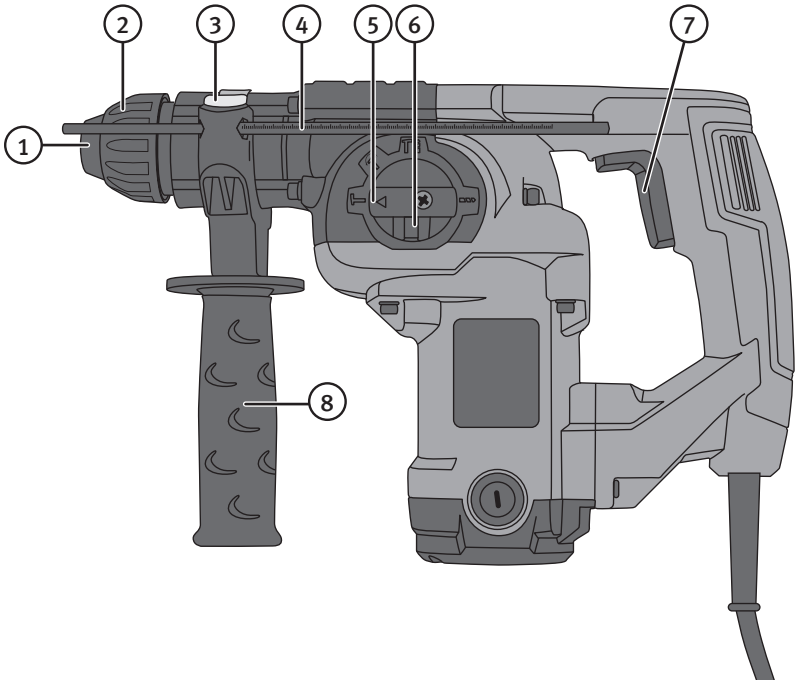
5) Service

a) Reparaturen sind nur von qualifizierten Servicetechnikern und mit Originalzubehör durchzuführen. Dies bewahrt die Sicherheit von Elektrowerkzeugen.

Besondere Sicherheitshinweise für Bohrhammer

- Beim Schlagbohren Gehörschutz tragen. Sollte das Gehör für hohe Lautstärke ausgesetzt werden, kann es permanent geschädigt werden.
- **Achtung:** Diese Warnung gilt nur für Schlagbohren und muss bei normalem Bohren nicht beachtet werden.
- Wenn vorhanden, den Zusatzgriff benutzen. Ein sicherer Halt vermindert das Verletzungsrisiko.
- Immer am isolierten Griff anfassen, da das Werkzeug in verdeckte Leitungen oder das eigene Stromkabel schneiden kann. Dies kann das Werkzeug stromführend machen und zu Stromschlägen führen.
- Einsätze/Meißel, die für die Benutzung ohne Rotation vorgesehen sind, niemals mit Rotationsmodi benutzen. Ein Meißel kann festklemmen und dafür sorgen, dass die Kontrolle über die Maschine verloren wird.
- Beim Umgang mit Bohrern und Meißeln Arbeitshandschuhe benutzen. Die Zubehöre/Einsätze können während der Benutzung heiß werden und zu Verbrennungen führen.

Tasten und Funktionen



1. Werkzeugaufnahme mit Staubschutz (SDS-plus)
2. Verriegelung
3. Riegel für Tiefenanschlag
4. Tiefenanschlag
5. Stellrad
6. Riegel für Stellrad
7. Stromschalter
8. Seitengriff

Bedienung

Montage von Werkzeugen

Der Bohrhammer ist mit einem SDS-plus-Schnellspannbohrfutter ausgestattet.
Vor der Montage im Bohrfutter das Einsatzwerkzeug säubern und dessen Halterung leicht einfetten.

1. Die Verriegelung zurückziehen.
2. Einen Bohrer oder anders SDS-plus-Werkzeug einsetzen. Das Werkzeug drehen und bis zum Anschlag eindrücken.
3. Die Verriegelung loslassen, sodass sie nach vorne fährt und das Werkzeug festschließt.
4. Durch Ziehen nach vorne kontrollieren, ob das Werkzeug auch fest ist. Das Werkzeug soll beweglich sein, sich aber nicht aus dem Bohrfutter lösen.

Seitengriff mit Tiefenanschlag

1. Den Seitengriff durch Drehen lösen.
2. Den Seitengriff in die gewünschte Position bringen.
3. Den Seitengriff wieder festdrehen.
4. Bei Bedarf den Tiefenanschlag einstellen, indem der Riegel am Seitengriff gedrückt wird.

Stromschalter

1. Nachdem ein Werkzeug im Bohrfutter befestigt ist das Netzkabel in eine Steckdose stecken.
2. Das Gerät durch Drücken auf den Stromschalter starten.
3. Das Gerät durch Loslassen des Stromschalters ausschalten.

Betriebsarten

Der Bohrhammer hat drei versch. Betriebsarten. Das Wechseln zwischen den Betriebsarten darf nur bei ausgeschaltetem und stillstehendem Gerät erfolgen. Die Betriebsart mit Hilfe des Stellrads auswählen.

Bohren ohne Schlag (Metall, Holz, Kunststoff etc.)

Den Riegel für das Stellrad drücken und dieses komplett nach rechts auf drehen.

Schlagbohren (Beton, Ziegel etc.)

Den Riegel für das Stellrad drücken und dieses komplett nach oben auf drehen.

Meißelfunktion (Beton, Holz etc.)

Den Riegel für das Stellrad drücken und dieses komplett nach links auf drehen.

Um bei Bedarf das Werkzeug auf die gewünschte Betriebsart einzustellen, das Stellrad auf drehen.

Bedienungshinweise

- Beim Arbeiten mit Bohrhammerfunktion nur mit leichtem Druck auf das Gerät arbeiten. Bei zu großem Druck wird der Hammereffekt begrenzt. Die ideale Druckstärke durch Ausprobieren feststellen.
- Den Zustand des Einsatzwerkzeuges regelmäßig überprüfen. Bei Bedarf austauschen.
- Wenn das Gerät stark belastet wurde, den Motor unbelastet drehen lassen, damit er schneller abkühlt.
- Für harte Metalle titanbeschichtete Bohrer benutzen; für Beton/Fliesen Bohrer mit Hartmetallschneiden benutzen.
- Wenn möglich das Werkstück fixieren. Nach Möglichkeit Zwingen oder Schraubstock verwenden, da dann beide Hände zur Steuerung der Bohrmaschine zwecks größerer Genauigkeit angewendet werden können.
- Beim Bohren durch dünnes Material kann es sinnvoll sein ein Schutzstück hinter das geplante Loch zu setzen, um so hässliche Ausfransungen zu vermeiden.
- Den Bohrhammer rechtwinklig zur Arbeitsfläche ansetzen (aus verschiedenen Blickwinkeln überprüfen). Den Bohrhammer beim Bohren nicht schief halten.
- Nicht so hart aufdrücken, dass die Maschine an Geschwindigkeit verliert. Das Werkzeug die Arbeit ausführen lassen. Kurz bevor der Bohrer durchgeht, den Druck verringern.
- Den Bohrer nach dem Durchgehen frei drehen lassen, so wird die Bohrmaschine abgekühlt und der Bohrer von Spänen gesäubert.

Beim Bohren in Holz und Kunststoff zu beachten

- Für Holz und andere weichere Materialien sind verschiedene Werkzeugtypen erhältlich, z. B. Lochsägen, flache Holzbohrer. Das am besten geeignete Werkzeug auswählen. Zuerst an einem Abfallstück eine Probebohrung vornehmen.
- Das Werkzeug kann überhitzt werden, wenn es nicht zwischendurch zur Entfernung von Spänen herausgezogen wird.
- Vor dem Bohren ein Abfallstück hinter dem geplanten Bohrloch platzieren, anderenfalls besteht die Gefahr, dass die Lochkante auf der Rückseite ausfranst.

Beim Bohren in Metall zu beachten

- Das Bohrloch vorkörnern.
- Das Werkzeug kann überhitzt werden, wenn eine zu hohe Geschwindigkeit gewählt wird. Empfohlen wird die Anwendung einer für das betreffende Material geeigneten Kühlflüssigkeit, z. B. denaturierter Alkohol für Aluminium (Gusseisen und Messing wird trocken bearbeitet).
- Für große Löcher eine niedrige Drehzahl wählen.
- Besondere Sorgfalt ist bei der Fixierung von dünnen oder scharfen Metallgegenständen geboten. Sicherstellen, dass sich diese nicht lösen und Schnittschäden beim Bohren verursachen.

Beim Bohren in Beton, Kacheln oder Ziegeln zu beachten

- Bohrer mit Hartmetallschneiden verwenden.
- Schlagbohren wählen und kontinuierlich mit gleicher Kraft drücken.
- Das Material, das gebohrt wird, kommt aus dem Bohrloch als Pulver oder Staub heraus. Atemschutz benutzen.
- Einsatzwerkzeuge scharf und richtig geschliffen halten.

Pflege und Wartung

- Vor Pflege und Wartung stets das Gerät abschalten und den Netzstecker ziehen.
- Die Lüftungsöffnungen der Maschine stets frei von Verunreinigungen halten.
- Das Produkt mit einem leicht befeuchteten Tuch reinigen. Ein sanftes Reinigungsmittel verwenden, keine scharfen Chemikalien oder Reinigungslösungen.
- Das Gerät in dessen Schutztasche und außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

Hinweise zur Entsorgung

Bitte das Produkt entsprechend den lokalen Bestimmungen entsorgen.
Weitere Informationen sind von der Gemeinde oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben erhältlich.

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V AC, 50 Hz
Leistung	710 W
Leerlaufdrehzahl	930 /min
Schlagzahl	5000 /min
Einzelschlagstärke	2,6 J
Geräuschpegel	LwA 96,8 dB(A) K:3 dB(A)
	LpA 85,8 dB(A) K:3 dB(A)
Schwingungsemissionswert	$a_{h,ID}$ 18,582 m/s², K: 1.5 m/s² (schlagbohren)
(griff)	$a_{h,CHeq}$ 16,069 m/s², K: 1.5 m/s² (meißelfunktion)
Schwingungsemissionswert	$a_{h,ID}$ 12,926 m/s², K: 1.5 m/s² (schlagbohren)
(seitengriff)	$a_{h,CHeq}$ 9,649 m/s², K: 1.5 m/s² (meißelfunktion)
Bohrkapazität	Stahl 13 mm
	Holz 40 mm
	Metall 26 mm
Schnellspannbohrfutter	SDS-plus
Gewicht	3,3 kg

Declaration of Conformity

Försäkran om överrenstämmelse
Samsvarerklæring
Vakuutus yhdenmukaisuudesta
Konformitätserklärung

CE

CLAS OHLSON AB
SE-793 85 INSJÖN, SWEDEN

Declares that this product complies with the requirements of the following directives and standards
Intygar att denna produkt överensstämmer med kraven i följande direktiv och standarder
Bekrefter at dette produktet er i samsvar med følgende direktiver og standarder
Vakuuttaa, että tämä tuote täyttää seuraavien direktiivien ja standardien vaatimukset
Erklärt hiermit, dass dieses Produkt die Anforderungen und Bestimmungen folgender Richtlinien erfüllt

ROTARY HAMMER
CO/TECH 40-8756 / 18-3552
Z1C-HW-2609 / Z1C-HW-2609-UK

MACHINERY DIRECTIVE 2006/42/EC	EMC DIRECTIVE 2004/108/EC	LOW VOLTAGE DIRECTIVE 2006/95/EC
EN 60745-1/A11:2010 EN 60745-2-6:2010	EN 55014-1/A1:2009 EN 55014-2/A2:2008 EN 61000-3-2/A2:2009 EN 61000-3-3:2008	

Klas Balkow
President

Insjön, Sweden, 2013-03-08

SVERIGE

KUNDTJÄNST	Tel: 0247/445 00 Fax: 0247/445 09 E-post: kundservice@clasohlson.se
INTERNET	www.clasohlson.se
BREV	Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

NORGE

KUNDESENTER	Tlf.: 23 21 40 00 Faks: 23 21 40 80 E-post: kundesenter@clasohlson.no
INTERNETT	www.clasohlson.no
POST	Clas Ohlson AS, Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

SUOMI

ASIAKASPALVELU	Puh.: 020 111 2222 Sähköposti: asiakaspalvelu@clasohlson.fi
INTERNET	www.clasohlson.fi
OSOITE	Clas Ohlson Oy, Maistraatinportti 4 A, 00240 Helsinki

UNITED KINGDOM

Customer Service	Contact number: 08545 300 9799 E-mail: customerservice@clasohlson.co.uk
Internet	www.clasohlson.com/uk
Postal	10 – 13 Market Place Kingston Upon Thames Surrey KT1 1JZ

DEUTSCH

Kundenservice	Unsere Homepage www.clasohlson.com besuchen und auf Kundenservice klicken.